

*М.М.Кириллов, Т.Г.Шаповалова, М.М.Шашина, А.В.Бочаров, С.М.Кириллов,
А.В.Ломоносов, С.Б.Смоляк, А.Ю.Рябова, О.Г.Казбан, О.Ф.Курносова*

ВНЕЛЕГОЧНАЯ ПАТОЛОГИЯ У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ (КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ)*

Кафедра внутренних болезней интернатуры Саратовского медицинского университета

EXTRAPULMONARY VISCERAL PATHOLOGY IN BRONCHIAL ASTHMA PATIENTS (CLINICAL AND MORPHOLOGICAL ASPECTS)

*M.M.Kirillov, T.G.Shapovalova, M.M.Shashina, A.V.Bocharov, S.M.Kirillov, A.V.Lomonosov,
S.B.Smolyak, A.Yu.Ryabova, O.G.Kazban, O.F.Kurnosova*

Summary

Clinical and pathomorphological study of visceral organs' condition including gastrointestinal canal, hepatobiliary system, heart and kidneys was undertaken at 432 patients and 33 persons died from bronchial asthma. A wide spectrum of internal organs' visceral lesions which were morphologically significant was marked. In a number of cases they led to underlying pathology with clinical manifestations required therapeutic correction. The sectional material generally displayed more frequent pathological changes.

Резюме

Клиническое и патоморфологическое изучение состояния висцеральных органов, в том числе желудочно-кишечного тракта, гепатобилиарной системы, сердца и почек было предпринято у 432 больных и у 33 умерших от бронхиальной астмы. Отмечен широкий спектр морфологически выраженных висцеральных поражений внутренних органов, в ряде случаев приводящих к формированию клинически манифестированной патологии "второго плана", требующей терапевтической коррекции. Секционный материал, как правило, отличался большей частотой патологических изменений.

В условиях дыхательной недостаточности и гипоксии, а также вследствие медикаментозной нагрузки у больных бронхиальной астмой (БА) происходят изменения функционирования органов и систем внелегочной сферы с возникновением как приспособительных, так и, при определенной степени их развития, патологических реакций [2,3,4]. Вместе с тем большие трудности в диагностике и лечении БА возникают в связи с частым сочетанием ее с другими заболеваниями органов и систем [2,5,6]. Этот вопрос, привлекая внимание исследователей [1,2,3,6], в значительной степени остается нерешенным.

Цель настоящего исследования — клиническое и патоморфологическое изучение состояния висцеральных систем, а именно: желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), гепатобилиарной системы (ГБС), сердца и почек у больных БА.

Обследовано 432 больных БА, находившихся на лечении в пульмонологическом центре г. Саратова (в 1989–1998 гг.) и пульмонологическом отделении 3 Центрального военного клинического госпиталя

им. А.А.Вишневого (в 1991–1994 гг.). Возраст пациентов был от 15 до 62 лет. Применялись следующие методы обследования: фиброэзофагогастродуоденоскопия (ФЭГДС) с биопсией, рентгенография желудка, фиброколоноскопия (ФКС), ирригоскопия, сонография органов брюшной полости и почек.

С целью исследования состояния сердечно-сосудистой системы у 120 больных БА была выполнена эхокардиография (ЭхоКГ) с доплеркардиографией и расчетом массы миокарда (Мм, г) и индекса массы миокарда (ИМм, г/м) по формуле *K.Devereux* и соавт. [9]. Обследованные были разделены в зависимости от наличия сопутствующей артериальной гипертензии (АГ). У 51 чел. гипертензии не наблюдалось, у 69 — имелась. Кроме того, были выделены три группы в зависимости от тяжести клинического течения БА и характера медикаментозного фона. В 1-ю группу вошли больные (43 чел.) со среднетяжелым течением заболевания (БАСТ), не получавшие системные глюкокортикостероиды (ГКС) в ходе стационарного лечения. 2-я группа включала больных БАСТ

* Материалы докладывались на Всероссийском симпозиуме "Морфологические проблемы пульмонологии" (Саратов, сентябрь 1998 г.)

с постоянным приемом ГКС (44 чел.). 3-я группа была представлена тяжелыми гормонозависимыми больными (БАТТ) — 33 чел. Больные легкой астмой в исследование не включались, так как АГ у них практически не встречалась. Сравнительную группу составил 21 пациент с гипертонической болезнью II ст. (ГБ), контрольную — 20 практически здоровых лиц.

Гамма-сцинтиграфия почек с препаратом Тс (пентатех) в дозе 74 мБк была выполнена 24 больным (8 — с БАСТ и 16 — с БАТТ). Исследование проводилось в основном в фазе стихающего обострения заболевания.

Полученные данные были обработаны с расчетом статистического критерия Стьюдента.

Аутопсийный материал был изучен у 33 умерших от БА.

Сочетание БА с заболеваниями пищеварительной системы (ПС) оказалось одним из наиболее частых. Так, почти у половины обследованных (47,9%) была выявлена та или иная клинически очерченная патология ПС. Сочетание БА с патологией ЖКТ наблюдалось в 42,3% от всех случаев, с заболеваниями ГБС — в 26,4%, с комбинацией той и другой патологии — в 31,3% наблюдений. Изменения ПС в наибольшей степени оказались характерными для больных мужчин старше 40 лет — с длительностью БА 5 и более лет, имеющей преимущественно экзогенный (атопический) или аспириновый генез, отличающейся среднетяжелым и тяжелым течением и гормонозависимостью. Наименее характерной эта патология была для молодых женщин с непродолжительным и нетяжелым течением заболевания, преимущественно эндогенной (инфекционно-зависимой) формы без постоянного приема ГКС. Так, у больных экзогенной БА патология ЖКТ наблюдалась в 2, а ГБС — в 1,2 раза чаще, чем при эндогенной. Последнее косвенно свидетельствует, что патологические механизмы БА, связанные с аллергией (атопией), в большей мере способствуют формированию и развитию заболеваний ПС.

Как видно из табл.1, лидирующее положение принадлежит хроническому гастриту (27,3%). Частота других форм патологии оказалась в 2–5 раз меньшей. Вместе с тем при эндоскопическом исследовании патология ЖКТ у больных БА, предъявляющих соответствующие жалобы, верифицировалась в 2–3 раза чаще (табл.2).

Вовлеченность различных отделов ЖКТ в патологический процесс, характерная для гастроэнтерологических больных, оказалась свойственной и больным БА. Клинико-морфологические исследования показали, что наиболее частыми были следующие сочетания: эзофагит — хронический гастрит, хронический гастрит — язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки — колит, хронический гастрит — симптоматические язвы двенадцатиперстной кишки и желудка, хронический гастрит — бескаменный холецистит, бескаменный холецистит — панкреатит. Характерной оказалась и каскадность вовлечения в патологичес-

кий процесс различных отделов пищеварительного тракта — сверху вниз. Описанные тенденции подтвердились и при изучении аутопсийного материала: гастродуоденит был выявлен в 7 случаях из 33, язвенные поражения — в 3, желчнокаменная болезнь — в 4, бескаменный холецистит — в одном случае.

Сочетание тяжелой БА и заболеваний ПС создавало условия для возникновения синдрома взаимногоотягощения, то есть для более тяжелого течения БА (большая выраженность обострения, большие, чем обычно, сроки его купирования, меньшая полнота ремиссии) и более упорного и тяжелого течения патологии ЖКТ и ГБС. На фоне длительного приема ГКС и ксантинов пролонгированного действия увеличивались частота и выраженность таких заболеваний, как эзофагит, хронический гастрит, симптоматические язвы, дуоденит, панкреатит.

Выявленные данные указывают на необходимость более полного диагностического и терапевтического

Таблица 1

Частота основных видов патологии желудочно-кишечного тракта и гепатобилиарной системы у больных БА

Виды патологии	Частота (n=432)	
	абс.	%
Патология желудочно-кишечного тракта		
Хронический гастрит	118	27,3
Хронический дуоденит	54	12,5
Недостаточность кардии	43	10,0
Хронический колит	34	7,9
Язвенная болезнь желудка	15	3,5
Эзофагит, в том числе эрозивный	18	4,1
Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки	31	7,1
Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы	14	3,2
Симптоматические язвы желудка и двенадцатиперстной кишки	11	2,5
Полипоз пищевода, желудка, толстой кишки	10	2,3
Дивертикулез кишечника	6	1,4
Долихосигма, долихоколон	5	1,1
Эрозивный гастрит	3	0,7
Гастроптоз	2	0,5
Новообразования желудка и кишечника	2	0,5
Патология гепатобилиарной системы		
Хронический бескаменный холецистит, холангит	50	11,6
Хронический панкреатит	41	9,5
Хронический калькулезный холецистит	27	6,3
Хронический гепатит	22	5,1
Гепатоз	14	3,2
Прочие формы	5	1,1

Частота различных форм патологии гастродуоденальной зоны у больных БА в целом и среди подозреваемых или имеющих факторы риска развития такой патологии

Формы патологии	Частота			
	по клиническим и клинико-инструментальным данным n=432		по данным ФЭГДС у больных с факторами риска n=110	
	абс.	%	абс.	%
Заболевания пищевода (эзофагит, недостаточность кардии, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, дивертикулез)	55	12,5	42	38,2*
Хронический гастрит (гастродуоденит)	118	27,3	87	79,1*
Язвенная болезнь желудка	15	3,5	5	4,5
Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки	31	7,2	18	16,4*
Симптоматические язвы и эрозии гастродуоденальной зоны	11	2,5	8	7,2*

Примечание. * — разница со сравниваемой группой достоверна ($p < 0,05$).

обеспечения больных с сочетанием БА и заболеваний ПС, при котором учитывались бы и проблемы патологии "второго плана". Это предполагает дифференцированное ведение больных БА, использование современных методов гастроэнтерологической диагностики и специальных дополнительных направлений в терапии, то есть организационного обеспечения. Указанные мероприятия требуются, по нашим данным, 40% больных этого профиля.

Данные, полученные при исследовании массы миокарда и индекса массы миокарда левого желудочка у больных среднетяжелой и тяжелой БА с АГ и без нее, а также у пациентов с ГБ II ст., сгруппированы в табл.3. Из нее видно, что выраженность гипертрофии левого желудочка весьма мало зависела от степени тяжести БА, что свидетельствовало скорее в пользу сопутствующего характера АГ у этих боль-

ных, нежели в пользу ее вторичного, "пульмоногенного" генеза. Однако индекс массы миокарда левого желудочка был достоверно больше у больных БАСТ с АГ, получавших ГКС, чем в сравниваемой группе, что не исключает влияния последних на степень гипертрофии сердечной мышцы. Вместе с тем БА, по видимому, способствует клинической реализации системной АГ, особенно у лиц с наследственной предрасположенностью [8].

Аутопсийные исследования сердечно-сосудистой системы у умерших от БА свидетельствовали о значительной частоте патологических изменений. Так, гипертрофия и дилатация правого сердца были выявлены в 24 случаях из 33, в то время как прижизненно диагностированы только в 16; у 13 умерших были найдены признаки ИБС и атеросклероза.

Методом гамма-сцинтиграфии у 9 больных БА были обнаружены умеренные нарушения почечного кровообращения что выражалось в увеличении времени максимального накопления радиофармпрепарата, которое составило $7,2 \pm 1,1$ мин (в норме 4–6 мин), замедлении его экскреции (показатель экскреции — $0,49 \pm 0,07$, при норме $0,22–0,30$), увеличении периода полувыведения препарата ($48 \pm 3,76$ мин, при норме 32–40 мин). Снижения клубочковой фильтрации у этих больных обнаружено не было. Вместе с тем следует подчеркнуть высокую чувствительность этого метода обследования, позволяющего улавливать даже незначительные нарушения почечных процессов, не имеющих еще клинической манифестации.

Найденные изменения соответствовали данным, полученным при гистологическом исследовании почек умерших от БА, где были обнаружены различной выраженности микроциркуляторные нарушения: неравномерное полнокровие клубочков и сосудов коркового и мозгового слоев, венозное полнокровие с выраженным стазом крови и феноменом склеивания эритроцитов, тромбы в венулах. Полученные данные согласуются с литературными [7].

Таблица 3

Показатели массы миокарда и индекса массы миокарда левого желудочка у больных БА различной степени тяжести с артериальной гипертензией, без нее и у больных гипертонической болезнью ($M \pm m$)

Группы обследованных	n	Масса миокарда левого желудочка, Мм, г	Индекс массы миокарда левого желудочка, ИМм, г/м ²
Условно здоровые	20	$130,48 \pm 30,22$	$83,61 \pm 10,91$
БАСТ	18	$157,66 \pm 69,29$	$84,80 \pm 35,05$
БАСТ+АГ	25	$216,20 \pm 68,95$	$117,14 \pm 29,28$
БАСТ с ГКС	18	$122,86 \pm 51,75$	$70,57 \pm 8,95$
БАСТ с ГКС+АГ	26	$217,83 \pm 72,16$	$119,01 \pm 11,22^{**}$
БАТТ	15	$167,43 \pm 49,81$	$94,44 \pm 13,74$
БАТТ+АГ	18	$207,09 \pm 65,24$	$118,05 \pm 11,25^*$
Больные ГБ II стадии	21	$262,66 \pm 71,62$	$141,30 \pm 23,25^*$

Примечание. * — различия с группой здоровых достоверны ($p < 0,05$); ** — различия между БАСТ с ГКС + АГ и БАСТ с ГКС без АГ достоверны ($p < 0,05$).

Выводы

1. Бронхиальная астма сопровождается широким спектром морфологически выраженных висцеральных поражений (пищеварительной системы, сердца, почек), в ряде случаев приводящих к формированию клинически выраженной патологии "второго плана", что, сочетаясь с основным легочным процессом, создает условия для развития синдрома взаимного отягощения и требует необходимой терапевтической коррекции.
2. Изучение аутопсийного материала у умерших от бронхиальной астмы свидетельствует о более значительной частоте, выраженности и сочетанности патологических изменений внутренних органов, зачастую не имеющих яркой клинической манифестации и не диагностирующихся при жизни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гембицкий Е.В., Кириллов С.М., Ломоносов А.В. и др. Клинико-патогенетическая группировка патологии пищеварительного тракта у больных бронхиальной астмой // Сборник рез.

- 6 Национального конгресса по болезням органов дыхания. — Новосибирск, 1996. — П.285.
2. Кириллов М.М. Нефрологические аспекты диагностики и интенсивной терапии в пульмонологии. — Саратов, 1993.
3. Кириллов М.М., Киричук В.Ф. Неспецифические заболевания легких. Гемореологические аспекты. — Саратов, 1995.
4. Кириллов М.М., Рябова А.Ю., Шаповалова Т.Г. и др. Внелегочные эффекты различных курсовых программ у больных бронхиальной астмой // Труды 4 Международного конгресса "Реабилитация в медицине и иммунореабилитация": Сб. рез. — Сочи, 1998. — № 8. — П.90.
5. Ломоносов А.В., Кириллов С.М., Кириллов М.М. и др. Висцеральная патология при бронхиальной астме по данным аутопсии // Тезисы научно-практической конф., посвящ. 30-летию ГНЦ Пульмонологии. — СПб., 1997. — С.125.
6. Шаповалова Т.Г., Кириллов М.М., Шашина М.М. и др. Внелегочная висцеральная сфера при неспецифических заболеваниях легких (нефрологические аспекты) // Материалы Всероссийского симпозиума. — Саратов, 1998. — С.59–60.
7. Шулуто Б.Н. Вторичные нефропатии. Клинико-морфологическое исследование. — Л.: Медицина, 1987.
8. Яковлев В.А., Куренкова И.Г. Легочное сердце. — СПб.: Мед. информ. агентство, 1996. — С.207–224.
9. Devereux R., Reichek N. // Circulation. — 1977. — Vol.55, N 4. — P.613–618.

Поступила 01.09.99

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2000

УДК 616.248-092

Н.А.Бушуева, Н.Ю.Сенкевич, А.С.Белевский, А.Г.Чучалин

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ КООПЕРАТИВНОСТИ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Кафедра госпитальной терапии педиатрического факультета РГМУ;
кафедра пульмонологии ФУВ РГМУ, НИИ пульмонологии МЗ РФ, Москва

Concretum pro abstracto*

COMPARATIVE ANALYSIS OF COOPERATION FACTORS FOR ASTHMA PATIENTS

N.A.Bushueva, N.Yu.Senkevich, A.S.Belevsky, A.G.Chuchalin

Summary

One of the most important tasks of the up-to-date medicine is to achieve a high level of cooperation (compliance) between a patient and healthcare initiatives. Majority of compliance evaluation methods are medical regimen oriented. Meanwhile a treatment progress is a complex of healthcare initiatives. Besides that at present time compliance evaluation does not consider availability of healthcare initiatives.

The target of this article is to analyze medical and social factors influencing the index of cooperation (IC) for asthma patients. IC is wider (than compliance) concept featuring level of a patient's desire and possibility to follow all doctor's recommendations.

For IC evaluation ICBA-50 questionnaire was used. It contains 50 questions assessing IC in accordance with 8 main criteria. Seventy three asthmatic out-patients were involved in this study.

It was established that a total IC (TIC) for the asthmatic patients was $65.66 \pm 1.60\%$. The most strong TIC correlation ($p < 0.001$) was revealed for the patients' initial cooperation level (InC), comprehension of a danger (CD), a level of knowledge (KN) and a level of the patients' satisfaction with the cooperation (S).

* От абстрактного к конкретному